

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM

Előterjesztő neve és beosztása: Dr. Mándoki Péter dékán
Szervezeti egység: Dékáni Hivatal

E L Ő T E R J E S Z T É S

**A Közlekedésmérnöki és Járműmérnöki Kar Tanácsának
2021. május 27-i ülésére**

Javaslat a kari alapképzési szakok tantervének megújítására

Az előterjesztést véleményezte (véleményezésen van)*:

Gazdasági Bizottság
Oktatási Bizottság
Tudományos Bizottság

Budapest, 2021. május 20.

* a megfelelő aláhúzendó

I.

AZ ELŐTERJESZTÉS TARTALMI KÖVETELMÉNYEI

A) AZ ELŐTERJESZTÉS SZAKMAI INDOKAI, ELŐZMÉNYEI, SAJÁTOSSÁGAI

A járműmérnök, közlekedésmérnök és logisztikai mérnök alap szakokon 2016. szeptember óta vannak érvényben a jelenlegi tantervek, azóta csak kisebb módosítások történtek (legfeljebb heti 26 kontaktóra elvárásnak való megfelelés, elírások javítása, tárgyfelelősök aktualizálása, specializációs tárgyak sorrendje, egy-egy tantárgy előkövetelményének korrekciója, tanulási eredmények kidolgozása). A hallgatók és az oktatók folyamatos visszajelzései alapján egyértelművé vált, hogy a kisebb korrekciók ellenére a tanterv ismét jelentősebb megújításra szorul.

B) AZ ELŐTERJESZTÉS FŐ CÉLKITŰZÉSEI

A tanterv megújításának fő célkitűzése, hogy az érvényben lévő tantervvel kapcsolatos főbb véleményekre (bizonyos tantárgyak kreditértéke és hallgatói munkaóra ráfordítása nincs egyensúlyban, egy-egy tantárgycsoport esetén a szükségesnél kevesebb a rendelkezésre álló kontaktóra) reflektáljon, és egy olyan képzés kereteit alkossa meg, ami:

- eleget tesz a képzéssel szemben támasztott jogszabályi követelményeknek,
- jobban kiszolgálja a kapcsolódó ipar általános igényeit, a képzésből kikerülő hallgatók piacképes tudással léphetnek be a munka világába,
- magasabb minőségű oktatói munkavégzésre ad lehetőséget,
- csökkenti a hallgatói lemorzsolódás kockázatát a tantárgyak tartalmának, kontaktóra és kreditszámának, valamint a hallgatói munkaóra ráfordításnak kiegyensúlyozásával,
- jobban támogatja a kari mesterképzési szakokon folyó képzést,
- megőrzi a kari képzések sajátosságait és az egymás közötti kohéziójukat.

A kari alapszakos képzések megújított tanterveit 2021/22 tanévtől kezdve, felmenő rendszerben tervezzük bevezetni.

C) KOORDINÁCIÓ EREDMÉNYE

A képzési szakbizottságok a vélemények és a célkitűzések ismeretében, a szakfelelősök koordinációja mellett hozzá láttak a tantervek megújításának. A szakbizottsági munka kiegészült az érintett tanszékek és oktatók bevonásával is. A szakbizottságok elkészítették az új mintatanterveket, amiket a szakfelelősök a kari vezetéssel együtt is áttekintették és a szakok közötti koordináció keretében a szükséges igazodási pontokat azonosítva, egy első körös javaslatot fogalmaztak meg a változtatásokra. A változtatások lényegesebb elemei:

- JKL rendszerek tantárgy: a korábbi 6 óra előadás és 8 kredit helyett, 4 óra előadás és 3 kredit kiméretet kapott, tartalma jelentősen konszolidálódik, de a tantervben betöltött célja (a kari társszakok által lefedett szakterület általános bemutatása) megmarad
- Általános járműgéptan tantárgy: a korábbi 2 óra előadás, 1 óra labor és 3 kredit helyett, 2 óra előadás, 1 óra gyakorlat és 4 kredit kiméretre növekszik és új nevet kap (Mérnöki alapismeretek), szemléletében pedig megerősödik a mérnöki munkavégzéshez és a mérnöki gondolkodás kialakításához szükséges, illetve a középiskolából hozott alapok egy szintre hozása
- Mechanika tantárgycsoport: a három szakon eddig közösen oktatott témák spektruma megmarad, de a közlekedésmérnöki és a logisztikai mérnöki képzésen csak az általános mérnöki intelligenciához és a későbbi munkahelyi feladatokhoz mérten kerülnek bemutatásra (Mechanika 1, Mechanika 2A), a járműmérnöki szakon szükséges mélyebb megismerést pedig egy új, kiegészítő szerepkörrel bíró tantárgy beiktatásával (Mechanika 2B) biztosítjuk
- Műszaki ábrázolás tantárgycsoport: a digitalizálódó oktatás miatt egyre hátrébszoruló rajzi és ábrázolási készségek megléte nélkülözhetetlen a magasszintű mérnöki munkavégzéshez (pl. térlátás, összetett tervek gyors áttekintése), ezért a korábbiakhoz képest magasabb óraszámot és kreditértéket biztosítunk a tantárgycsoportnak a hatékonyabb munkához való feltételek biztosíthatósága érdekében, a közlekedésmérnöki és a logisztikai mérnöki képzésen előtérbe kerülnek a szakspecifikus példák
- Hőtan és Áramlástan tantárgyak: új szemlélettel, a korábban külön félévben megjelenő ismeretanyagok átszervezésével, két féléves kivitelben jelenik meg a Hő- és áramlástan tantárgy; a mindhárom szakon kínált első féléves tananyag lefedi mindkét szakterületet, de csak átfogóan tárgyalja azokat, míg a tantárgy másik fele csak a járműmérnöki szakot szolgálja ki, bővítve-mélyítve az előző félévben tárgyalt ismeretanyagokat

Az előterjesztés részeként az alapképzési szakok tantervi megújításának részletes tervezetét (benne a további szakspecifikus változásokat) és indoklását külön mellékletekbe foglaltuk.

Dékán úr a kari oktatói közösség elé tárta a munkaanyagokat véleményezésre. A beérkező, javító szándékú vélemények alapján, a szakfelelősök és a kari vezetés konszenzus alapján átvezették a szükséges kisebb változtatásokat és véglegesítették a tervezeteket. A koordináció eredményeképpen megfogalmazott második körös javaslatokat a kari képzési bizottságok elfogadták, és a megújított tantervek elfogadására tettek javaslatot. A javasolt változtatásokat a szakfelelősök a mintatantervben rögzített tantárgyi hálóba átvezették és megfogalmazták a változtatások indokait.

D) VÁRHATÓ HATÁSOK

A megújított tantervek révén javulhat a kari alapképzési szakok minősége, javulhat a képzésben részt vevő hallgatók és a végzett hallgatókat foglalkoztatni kívánó ipari szereplők megelégedettsége, csökkenhet a hallgatói lemorzsolódás, javulhat a kari képzések külső megítélése, ami reményeink szerint egyrészt növeli a képzéseinkre jelentkezők számát, másrészt magasabb felvételi pontszámú jelentkezőket is ide vonzhat.

E) VÁRHATÓ KÖLTSÉGGIHATÁSOK

-

F) KAPCSOLÓDÁS MÁS ELŐTERJESZTÉSHEZ, SZAKMAI ANYAGHOZ

- 2011. évi CCIV. törvény a nemzeti felsőoktatásról
- 87/2015. (IV. 9.) Korm. rendelet a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 18/2016. (VIII. 5.) EMMI rendelet a felsőoktatási szakképzések, az alap- és mesterképzések képzési és kimeneti követelményeiről, valamint a tanári felkészítés közös követelményeiről és az egyes tanárszakok képzési és kimeneti követelményeiről szóló 8/2013. (I. 30.) EMMI rendelet módosításáról
- Fokozatváltás a felsőoktatásban, középtávú szakpolitikai stratégia 2016
- BME Képzési Kódex, Tanulmányi és Vizsgaszabályzat
- A Kari Tanács 2015. november 12-i ülésén tárgyalta és elfogadta „Javaslat a kari alapszakos és mesterszakos képzések tanterveinek módosítására” c. előterjesztés
- A Kari Tanács 2017. július 27-i elektronikus szavazásán elfogadta „Tantervátalakítás a Közlekedésmérnöki és a Logisztikai mérnöki alapszakon” c. előterjesztés
- A Kari Tanács 2017. október 12-i ülésén tárgyalta és elfogadta „Javaslat tanterv átalakítására a Járműmérnöki a Közlekedésmérnöki és a Logisztikai mérnöki alapszakokon” c. előterjesztés

II.

HATÁROZATI JAVASLAT

A Kari Tanács úgy dönt, hogy

1. elfogadja a járműmérnöki alapképzési szak tantervének megújítására tett javaslatot
2. elfogadja a közlekedésmérnöki alapképzési szak tantervének megújítására tett javaslatot
3. elfogadja a logisztikai mérnöki alapképzési szak tantervének megújítására tett javaslatot

Felelős/ök: Dr. Mándoki Péter dékán

Határidő/részhatáridő: azonnal

Hatálybalépés ideje: 2021. szeptember 1.

Kérem a Kari Tanácsot, hogy az előterjesztett határozati javaslatokat fogadja el.

Budapest, 2021. május 20.

Dr. Mándoki Péter
dékán